

大分県太陽光発電設備導入事業（P P A）に関する仕様書（案）

1 目的

大分県では、第5期大分県地球温暖化対策実行計画（区域施策編）において温室効果ガス排出量削減目標を定めている。本事業は、P P A方式により、施設への太陽光発電設備等の導入や維持管理等を行い、同施設の平常時の温室効果ガス排出を抑制することを目的とする。

2 事業内容（概要・期間・契約単価）

（1）事業概要

- ア 事業者は、県の示す候補施設（別紙1）に対して現地調査、太陽光設備容量検討及び既存建物の構造調査を行う。
- イ 事業者は、設備（太陽光発電設備及び付帯設備をいう、以下同じ。）設置が可能な施設における設置場所の提供を受け、設備を導入する。
- ウ 事業者は、設備の運転管理及び維持管理を自らの責任で行う。
- エ 事業者は、当該設備で発電した電力を、当該設備を設置した施設に供給する。
- オ 運転期間が終了した後、又は設備を導入した施設が廃止されるなどにより当該設備が使用できなくなった場合には、事業者は、設備を原則撤去するものとし、事業終了前に県と協議の上撤去範囲の確認をする。なお、当該撤去により躯体や防水層等を破損した場合には事業者の負担で修復を行う。
- カ 設備の撤去の際に、事前に県から譲渡の希望があった際は、事業者は県と協議の上で設備を県へ譲渡できるものとする。

（2）事業期間等

- ア 契約開始から撤去完了までを事業期間とする。なお、設備を譲渡する場合には、契約開始から運転終了日までを事業期間とする。
- イ 運転期間は、運転開始日から原則として最長で20年間とする。なお、本事業は地域脱炭素移行・再エネ推進交付金（重点対策加速化事業）を活用予定であり、当該交付金の規則を参考に事業を行うこと。
- ウ 設備の導入時期については令和6年度とする。ただし、電力供給開始時期については、施設毎に県と協議の上、決定する。

（3）契約単価

- ア 県は、各施設に供給された電力使用量に契約単価を乗じた代金を事業者を支払う。
- イ 電力使用量は、検定を受けた電力量計により計測されたものとする。
- ウ 契約単価は、電力使用量に対する電力料金単価のみとする。
- エ 月別又は時間帯別に異なる単価は使用できないものとする。

- オ 基本料金単価の設定は、行わないものとする。
- カ 契約単価には、設備の設置、運用、維持管理、租税公課等、本事業の目的を達成するために必要となる一切の諸経費を含めるものとする。
- キ 契約単価は、原則、契約期間中において一定額とする。

3 設備工事前の調査・手続

(1) 現地調査

候補施設の状況を十分に把握するために、資料等の収集、施設関係者への聞き取り、現地測定、既設設備の確認等の必要な調査を実施する。調査は、太陽光発電設備の設置に係る課題を県と協議した上で行うものとする。

(2) 設備容量検討

- ア 太陽光発電設備の容量は、調査結果や電力シミュレーションを用いて精査し、対象施設ごとに適切な容量とする。
- イ 事業者は、太陽光発電設備により発電した電力について、発電した電力を最大限自家消費できるように努める。
- ウ 事業者は、太陽光発電設備により発電した電力について、非常時に県が無償で使用できるように、非常コンセント盤等を設ける。

(3) 構造調査

- ア 設備を設置した際に発生する荷重増加等の影響について、別途県から提示する施設情報を踏まえ、長期荷重、地震力、風圧力、積雪荷重、その他外力に対して施設の耐久性が問題無いことを建築士法（昭和25年法律第202号）第23条の規定に基づく建築士事務所として登録された事業所に所属する一級建築士が調査、書面により報告し確認を得る。
- イ 候補施設において太陽光発電設備が設置可能な場所は、屋上又は屋根もしくは付随する土地とする。台風等の気象条件への耐久性についても配慮する。

(4) 各種関係手続

- ア 事業者は、現地調査、設備容量検討、構造調査を行い、必要に応じて各種関係手続を行った上で、結果を県に提出する。
- イ 設備の設置が、建築基準法等の各種法令の規定に適合していることが確認できる書類を県に提出する。
- ウ 事業者に提供する面積は、設備の水平投影面積として算定されたものとする。太陽光発電設備については間隔をあけて設置する場合、その隙間の面積を含むものとする。
- エ 各種法令の規定に基づき届出等手続を要する場合には、事業者が所管官庁にて必要な手続を行う。

4 設備の設置

事業者は、設備工事前の調査・手続を行ったあとに、施設への設備の設置を行う。設置の条件は以下のとおりとする。

(1) 太陽光発電設備

ア 太陽光発電設備の据え付けは、建築基準法施行令第39条及び

J I S C 8 9 5 5 (2 0 1 7) 「太陽電池アレイ用支持物設計標準」に定めるところによる風圧力及び自重、積雪及び地震その他の振動及び衝撃に対して耐える構造とすること。

イ 太陽光発電設備及び付帯設備の固定は、建築設備耐震設計・施工指針（最新版）に基づき行うものとする。

ウ 太陽光発電設備はJ E T 認証を取得したものであること、又はJ E T 認証に相当する品質及び安全基準に準拠した製品であること。

(2) その他の事項

ア 事業者は、施設を事業以外の用途に使用してはならない。

イ 事業者が本仕様書に定める事項を履行しないときは、当該施設の提供を取り消すことがある。この場合、事業者の責任と負担において施設から設備を速やかに撤去し、撤去により防水層の破断等、建物に機能低下が発生した場合には事業者の負担で修復を行うこと。

ウ 設備の設置時に防水層等の既存施設を破損した場合は事業者負担で修復を行うこと。

エ 事業者は、対象となる施設管理者等への説明業務（工事・運営に関する内容説明、非常時の設備操作説明、マニュアル作成等）を行う。内容等については県と協議のうえで決定する。

オ 設置する太陽光発電設備を既存の太陽光発電モニタリングシステム（別紙3）に接続することを検討し、接続可能である場合には、県と協議のうえ接続し、発電量等をモニタリングできるようにすること。

5 工事の実施（工事における配慮事項・安全対策・停電対応）

工事に当たっては、原則として公共建築工事標準仕様書及び公共建築改修工事標準仕様書に準拠して施工する。ただし、特別な事情が生じた場合は、別途協議により決定する。

[仕様書]

公共建築工事標準仕様書（建築工事編、電気設備工事編、機械設備工事編）

公共建築改修工事標準仕様書（建築工事編、電気設備工事編、機械設備工事編）

また、設備に係る設計、材料、工事、維持管理に当たっては、電気事業法、建築基準法、再生可能エネルギー電気の利用の促進に関する特別措置法（F I T法）、廃棄物

の処理及び清掃に関する法律等の関係法令を遵守するものとする。設備の設置の条件は以下のとおりとする。

- ア 設備設置時には、防水施工方法が分かる書面を作成し、施設の防水機能に影響が無いよう施工する。また、設備に起因する雨漏り等が生じた場合は、事業者の責任及び負担で必要な措置を取る。
- イ 日影、反射光、輻射熱及び騒音による周辺への影響について調査し、十分配慮した設計・施工をし、影響が懸念される場合には対策を施す。地域住民及び施設管理者から苦情等があった場合は、事業者の責任により、誠実かつ速やかに適切な対応を行う。
- ウ 事業者は施設への設備導入に先立って、詳細設計を行い、平面図、立面図、電気設備図面（PDF形式データ）、工程表等を県に提出し、確認を受ける。
- エ 施工に先立ち施工図を提出し県の承認を受ける。加えて施工に係る書類を求めるときは、別途提出する。
- オ 施工にあたり、県の所有施設の利用や安全に支障が起きないように、施設管理者と協議の上、十分に注意を払った工事手法及び工程を計画し、実施する。
- カ 既設設備等の保守点検や施設の維持管理に支障を生じさせない計画とする。
- キ 事業期間中、県の職員等が行う施設の管理及び点検等のための屋上等の立入りに支障が生じないようにする。
- ク 設備に係る配線ルートについては、施設の保安上・管理上支障がないルートを選定の上、県との協議により決定する。設備には、施設の電気工作物と識別ができるように要所に本事業のものであることが分かるような表示を行う。
- ケ 設備の設置に際しては、施設に停電が発生しない方法を優先する。停電を伴う場合は、工事計画書（工事概要、作業や停電等に係るタイムスケジュール、停電お知らせビラ等）を作成し、県と事前協議の上施設の電気主任技術者にも報告を行い、その指示に従うものとする。
- コ 工事中の安全対策の実施、施設管理者及び近隣住民との調整等は事業者において十分に行う。
- サ 工事完成時には、現場で県の確認を受ける。さらに、完成図書書類（機器仕様図、取扱説明書、完成図面、及び各種許認可書の写し等）を1部作成し、県に引き渡すものとする。なお、完成図面は、PDF形式データのほかにDXF形式データ及びオリジナルCADデータを提出する。

6 電力供給・維持管理（保安・点検）・報告・非常時等の基本仕様

事業者は、設備による電力供給・維持管理・報告を行う。また、非常時においては適切な対応を行うものとする。条件については以下のとおりとする。

- ア 事業者は、県及び当該施設の電気主任技術者と、責任分界点、保全の内容及び費用負担等を協議し、維持管理に努め、適切な保守点検計画を提出する。さらに、

設備が故障した場合は、直ちに当該施設の電気主任技術者に連絡の上、事業者の責任と負担において修理を行う。なお、毎年1回以上点検を行い、積雪による故障や、腐食、さび、変形、基礎の沈下、隆起、ボルト、金具のゆるみ等の確認を行うものとする。

イ 施設とは別に、電気主任技術者が必要な場合は、用意する。

ウ 事業者からの企画提案内容が達成できないことによる損失は、原則として、事業者の負担とする。

エ 事業実施中に、県による改修工事等により施設に不具合が生じた場合には、事業者は原因究明に協力する。

オ 事業実施中に施設に雨漏り等が生じ、原因が事業者による設備設置に起因する場合には、事業者負担により速やかに修復する。また、原因が不明な場合も事業者は原因究明に協力する。

カ 設備に異常又は故障があり、電力供給に影響を及ぼす場合は、事業者は速やかに修理等を実施し、機能の回復を行う。

キ 設備を設置した施設について、県が別途、改修工事等を実施する際は、必要に応じて設備の一時的な運転停止及び一時撤去、保管、再設置に応じること。また、設備の移設に伴う費用負担が発生した場合、各施設1回は事業者の負担とする。

ク 県の事情により設備を設置した施設の廃止等が行われ、事業期間中に当該施設で事業の継続が困難となった場合、県は、設備を移設する他の県有施設を事業者に提示し、移設費用（撤去費を除く。）の全部を負担する。また、移設後の契約条件については県と事業者で協議のうえ定める。

ケ 県が自家消費した電力に付随する二酸化炭素排出削減等の環境価値については、県に帰属するものとする。

コ 事業者は、当該設備を設置した施設について、設備導入による温室効果ガス排出量削減効果の検証方法を県に提示し、運転期間中において実際の削減効果の検証を行う。事業者は検証結果を毎年県に報告し、県はそれを確認する。

サ 大規模地震、大型台風等の災害発生後は原則として設備全般の点検を行い、被害拡大防止、安全対策に万全を期すこと。

7 責任分担の基本事項

上記（1～6）を含め、事業実施にあたり予測される「リスクと責任分担」については「別紙2」及び下記のとおりとする。また、これに定めのないものは協議により決定する。

ア 事業者は本事業により、県及び第三者に損害を与えないようにすること。なお、損害が発生した場合に備え、損害保険として、火災保険、地震保険及び賠償責任保険（もしくはこれらと同等の補償内容の他の保険）に加入し、県へ写しを提出すること。また、県及び第三者に損害を与えた場合は、事業者が補償責任を負い、事業者の責任において速やかに対応するものとする。事業者が責任を負うべき事

項で、県が責任を負うべき合理的理由があるものや現時点で分担が決定されていないものについては、別途協議を行う。

イ 事業者の都合により事業期間の途中で事業を中止した場合又は事業期間が終了した場合は事業者の費用負担により発電設備及びその他付帯設備の撤去を行い、屋上等の原状回復を行うものとする。

ウ 事業者は本事業上知り得た内容、情報等を県の許可なく第三者に漏らしてはならない。

8 その他

- (1) 事業者が施設を使用するに当たっては、地方自治法(昭和22年法律第67号)第238条の4第7項に基づく行政財産の目的外使用許可を不要とする。
- (2) 県が保有する資料について、事業者から本事業の遂行上必要となる資料の要求があった場合には、県の判断において貸与するものとする。貸与を受ける事業者は、貸与資料の目録を作成するとともに、設置工事完了時点で、全貸与資料は直ちに返納し、提供品及び貸与品のコピーは直ちに処分しなければならない。
- (3) 本事業の目的を達成するために必要な事項は、本仕様書に定めのないことであっても、実施するものとする。
- (4) その他、本仕様書に定める事項に疑義が生じたとき、又は定めのない事象が発生したときは、県と事業者で協議して決定するものとする。

参考資料

- ・各施設の「構造計算書、屋根伏図、矩形図、平面図、立面図、構内配電線図、キュービクルの単線結線図」
- ・各施設の「24 時間 365 日電力需要量データ（30 分間値）」
- ・参考単価